

Whitepaper: Matrizen-Schnellwechsel (QDC)



Das Matrizen-Schnellwechselsystem von PTN. Bewährte Technik seit 1988.

Die Stillstandszeiten der Pelletierpresse beim Austausch der Matrize verlangsamen den Produktionsprozess. Daher ist jeder Betreiber von Futterherstellungsanlagen daran interessiert, die Matrize möglichst rasch wechseln zu können.

Das innovative QDC-System (Quick Die Change) von Pelleting Technology Netherlands gestaltet den Produktionsprozess wirtschaftlicher, durch Verkürzung der Dauer des Matrizenwechsels auf eine Zeit zwischen 10 und 12 Minuten.

Das QDC-System macht sich ein einfaches Schraubgewinde zunutze, sodass der Wechsel problemlos von einer Person durchzuführen ist. Der Betreiber hat also mehr Zeit für andere wichtige Tätigkeiten in der Produktionsanlage.

Die Vorteile dieses Systems liegen auf der Hand: bessere Wirtschaftlichkeit, Zeit- und Kostenersparnis, wechselnde Pelletdurchmesser und Herstellung von Spezialfuttersorten mit nur einer Pelletierpresse. Zusätzlich verleiht das neue System der Anlage auch die Fähigkeit, Spezialfutter bedarfsorientiert herzustellen.



Dazu eine kurze Erklärung der Funktionsweise.

Ausbau der Matrize

Mehlhut abschrauben von Matrize. Koller von der Matrize weg drehen (um dies zu beschleunigen, empfehlen wir unsere Koller-Fernverstellung „ARA“, Remote Roller Adjustment).

Zunächst die Matrize mit geeigneten Hebwerkzeug an der Hebevorrichtung anbringen. Anschließend die sechs Druckentlastungsschrauben am Rotor um zwei Umdrehungen lösen. Dadurch entsteht ein Spalt zwischen Mutter und Zwischenring, sodass das Schraubengewinde entlastet wird. Mit dem langsam laufenden Drehvorrichtung lässt sich die Matrize wie eine Mutter vom Rotor schrauben. Sobald sich die Matrize vom Rotor gelöst hat, kann sie mit der Hebevorrichtung zu Boden gelassen werden.

Einbau der Matrize

Zunächst die Druckentlastungsschrauben festziehen. Die Matrize mit der Hebevorrichtung so anheben, dass das Gewinde der Matrize auf gleicher Höhe mit dem Gewinde am Rotor kommt.

Die Matrize vorsichtig zum Rotor führen und dabei den Drehvorrichtung einschalten. Durch die Drehung wird die Matrize auf den Rotor geschraubt. Ein Endschalter schaltet den Getriebemotor rechtzeitig ab, damit der Drehvorrichtung nicht beschädigt wird.

Das Hebwerkzeug abnehmen und die Hebevorrichtung abrücken. Den Mehlhut aufbauen. Vor dem Produktionsstart müssen die Koller in Position gebracht werden.

Technische Daten

- » Geeignet für unsere Pelletierpressen Progress 850 und Progress 900
- » Matrizenhalter mit Außengewinde (Schraube)
- » Mutter mit Innengewinde auf dem die Matrize montiert wird (QDC-Mutter)
- » Zwischenring zwischen Matrizenhalter und Mutter mit 6 Druckentlastungsschrauben
- » Fußbetätigter Drehantrieb mit druckluftbetätigter Kupplung zur Zwischenwelle
- » Matrize lässt sich durch langsames Drehen des Rotors demontieren und montieren.

Jede zusätzliche Matrize benötigt in jedem Fall eine QDC-Mutter auf der Rückseite sowie einen Verstärkungsring auf der Vorderseite.

Über PTN

Pelleting Technology Netherlands (PTN), dem Spezialisten für Entwicklung, Produktion und Service rundum Pelletierpressen und ähnliche Maschinen für die Tierfutterherstellung. Unsere Produkte eignen sich für eine Vielzahl von Anwendungen.

PTN ist seit 1974 weltweit in den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Verkauf und Service rundum Pelletierpressen und ähnliche Maschinen für die Mischfutter-, Recycling- und Biomasse-Industrie aktiv.

Die kontinuierlichen Entwicklungen auf der Grundlage der Nachfrage auf dem Markt haben dazu geführt, dass PTN inzwischen mehrere Patente erteilt wurden. Das erste betraf das Superrotor-Sieb, und im Lauf der vergangenen 40 Jahre folgten weitere: für die automatische Kollerverstellung, das einzigartige Matrizen-Schnellwechselsystem, den Mischkompress, den BOA Compactor und 2010 für das Hygienisierungskonzept (TCS-RTB). All diese Innovationen leisten bis heute einen Beitrag zur Kontinuität des Unternehmens.

Durch das ISO 9001-Zertifikat sind Qualität und Zuverlässigkeit seit vielen Jahren garantiert und beide Aspekte werden im Rahmen der kontinuierlichen Verbesserungen ständig überwacht.

Seit dem 1. Januar 2013 ist das Unternehmen Teil der Triott Group – für uns ein wichtiger Schritt, um unsere Innovationskraft auch weltweit zur Geltung zu bringen.





P.O. Box 132

5480 AC Schijndel

The Netherlands

T +31 (0)73 54 98 472

F +31 (0)73 54 78 595

info@ptn.nl

www.ptn.nl

Specialist in Pelleting Equipment